

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/074189 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04L 9/32**,  
29/06

(DE) VOLKMANN, Gerald [DE/DE]; Fontanestr. 29a,  
15344 Strausberg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050360

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
28. Januar 2005 (28.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 004 606.9 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

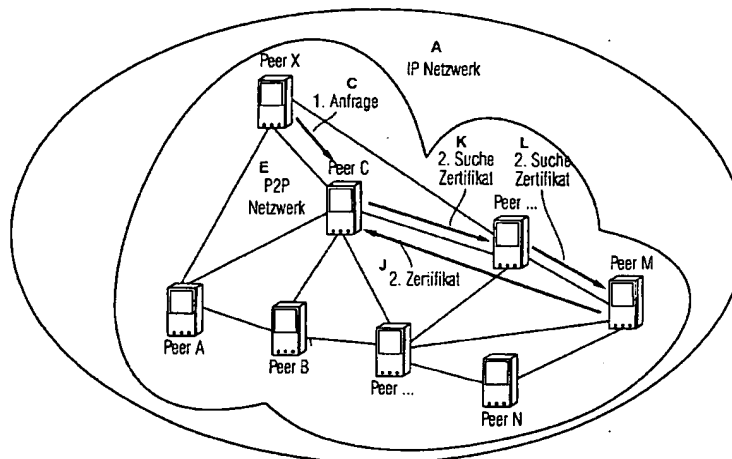
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BUSSE, Jens, Uwe  
[DE/DE]; Gustav-Heinemann-Ring 98, 81739 München

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR SECURING COMMUNICATION WITHIN COMMUNICATION  
NETWORKS

(54) Bezeichnung: SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATIONSSICHERHEIT  
INNERHALB VON KOMMUNIKATIONSNETZEN



A... IP NETWORK  
C... 1. QUESTION  
E... P2P NETWORK  
J... CERTIFICATE  
K... 2.SEARCH CERTIFICATE  
L... 2.SEARCH CERTIFICATE

(57) Abstract: The invention relates to a circuit arrangement and associated method for the authentication of a network subscriber. A digital certificate is stored as a resource in the P2P network. The advantage thereof is that data can be also be provided for the other network subscribers, when the network subscriber(s) are offline or can not be reached for other reasons. It is also possible to encode data which is specific for other network units and file said data in a protective manner for the P2P network.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/074189 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(57) Zusammenfassung:** Bei dieser Schaltungsanordnung und dem dazugehörigen Verfahren zur Authentisierung eines Netzteilnehmers wird ein digitales Zertifikat als Ressource im P2P-Netzwerk abgespeichert. Dies bringt den Vorteil mit sich, dass Daten auch dann den weiteren Netzteilnehmern zur Verfügung gestellt werden können, wenn die oder der Netzteilnehmer im Betriebsmodus Offline oder aus anderen Gründen nicht erreichbar ist. Des weiteren ist es auch möglich, für Netzeinheiten bestimmte Daten verschlüsselt und somit geschützt im P2P-Netzwerk abzulegen.